



# HOMENAJE A LOS 100 AÑOS DE LA OBRA PALEOBOTÁNICA DE CHARLES ZEILLER. LIMA, 1914

ALLEMAN, V<sup>1.</sup>; PEDRAZA, A<sup>1.</sup>

<sup>1</sup>Museo de Historia Natural "Vera Alleman Haeghebaert"  
Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Ricardo Palma.

Correo: vmealleman@yahoo.es



## INTRODUCCIÓN



Charles René Zeiller fue un reconocido paleobotánico francés, aclamado por su meticuloso estudio sobre la flora de Francia y reconocido internacionalmente por el detalle de sus descripciones y la denominación de varias especies

nuevas. No sólo estudió diversas floras fósiles de diferentes edades geológicas y ocurrencias geográficas que establecieron nuevos nombres en la ciencia, sino que escribió conjuntamente sobre el clima y las áreas fitogeográficas del pasado, así como la anatomía e historia evolutiva de todo ejemplar encontrado en sus trabajos.

Siendo ambos miembros de la Academia de Ciencias, Paul Berthon le confía el estudio de los fósiles que él recolectara en dos localidades durante una expedición militar a Lima: la Isla San Lorenzo y el Cerro Piñonate. Ninguna de las dos localidades ha presenciado un estudio de mayor cuidado desde entonces. Los últimos trabajos realizados acerca de la paleoflora limeña se limitan a ratificar o rememorar lo descrito hace cien años por Zeiller, lo cual pone en urgencia a los nuevos investigadores a dedicarse a actualizar el estado de esta rama de estudio de la paleontología y proteger las localidades.

## LA PALEOBOTÁNICA LIMEÑA SEGÚN ZEILLER, 1914

El texto original de Zeiller "Sur quelques plantes wealdiennes recueillies au Pérou par M. le Capitaine Berthon" fue traducido en primera instancia del francés de forma literal y posteriormente revisado por una especialista en botánica, la Dra. Haydee Montoya, para la actualización de los términos especializados y la elaboración de un glosario. (Alleman *et al.* 2014. En edición).

### Procedencia de los fósiles

Los fósiles colectados por Berthon provenían de dos localidades limeñas: la Isla San Lorenzo y el Cerro Piñonate. En base al relato de Zeiller y visitando la Isla San Lorenzo, se ubicaron los afloramientos fósiles al Norte de la Base Naval que ocupa la Caleta del Paraíso (tal como se mencionaba en los antecedentes), constatando que aún hoy se encuentran conservados y accesibles. (Carlos Santana Silva, comunicación verbal).

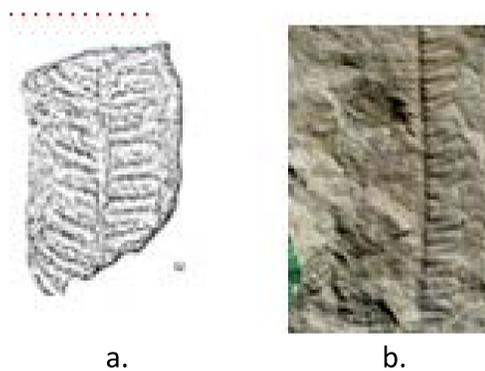
Por otro lado, el afloramiento de Piñonate, se ubicó en el actual Fuerte Hoyos, en el distrito de San Martín de Porres, al lado de la Universidad Nacional de Ingeniería.

## Antecedentes y trabajos referentes

Anteriormente a Zeiller (1914), algunos fósiles vegetales provenientes de la Isla San Lorenzo y de Lima habían sido mencionados, identificados y/o descritos por Lissón y Steinmann (1905), Neumann (1907) y Salfeld (1911). En 1922, E. Berry ratifica tres de las especies que Zeiller declaró como nuevas para la ciencia.

### 1. *Weichselia peruviana* Zeiller, 1914

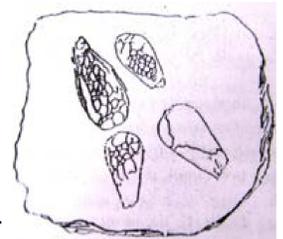
La especie más representativa del trabajo de Zeiller, siendo señalada por él como abundante en ambas localidades. En un inicio, Neumann la identifica erróneamente bajo el nombre de *Weichselia mantelli*, y posteriormente Zeiller cambia la especie a *W. reticulata*. Sin embargo una mejor observación por parte de este último hizo que se diferenciara esta especie de aquella encontrada en depósitos europeos, pues *W. peruviana* cuenta con la "presencia de limbo pronunciado en las pinnas tanto fértiles como estériles y poseía frondes más o menos extendidos, tripinnados".



- Ilustración original del trabajo de Zeiller, 1914. Lámina 21, Fig. 3. Impresión de una pinna fértil.
- Ejemplar en las colecciones del Museo de Historia Natural "V.A.H.", Universidad Ricardo Palma.  
Código VA420111 PLANTAE  
*Weichselia peruviana* Zeiller, 1914.  
Localidad: Caleta del Paraíso, Isla San Lorenzo Provincia del Callao, Dpto de Lima.  
Recolector: José Antonio Hudtwalcker y Carlos Santana.  
Identificado por: Vera Alleman
- Ejemplar de Piñonate

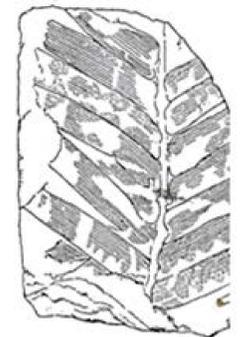
### 2. *Cycadolepis bonnieri* Zeiller, 1914

Ilustración original en Zeiller 1914. Página 19. Fig. G.  
Escamas desprendidas.  
Caleta del Paraíso, Isla San Lorenzo  
Esta especie fue reportada por Zeiller en ambas localidades fosilíferas.



### 3. *Otozamites neumanni* Zeiller, 1914

Ilustración original en Zeiller 1914. Lámina 20. Fig. 4.  
Porción de fronde.  
Caleta del Paraíso, Isla San Lorenzo.  
Representa la única muestra de esta especie recolectada por Paul Berthon.



## ESTADO ACTUAL DE LA PALEOBOTÁNICA LIMEÑA

El trabajo más reciente en cuanto a revisión y descripción de la paleoflora de Lima, es el de E. Berry (1922), quien ratifica la validez de por lo menos tres especies descritas por Zeiller.

En la actualidad, se constata todavía la existencia y accesibilidad de la paleoflora mencionada, quedando pendiente la disposición de los afloramientos bajo la protección del Estado Peruano.

Asimismo, es preciso realizar nuevas colecciones nacionales registradas con ejemplares taxonómicamente tratados para remediar la presente situación y actualizar la investigación paleobotánica de Lima.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEMAN, V.; MONTOYA, H.; PEDRAZA, A. Sobre algunas Plantas wealdiennes recolectadas en el Perú por el Sr. Capitán Berthon. (inédito)
- ALLEMAN, V.; PEDRAZA, A. Traducción con análisis paleontológico de fósiles encontrados en la Isla San Lorenzo y Piñonate por el Capitán Paul Berthon. (*in prensa*)
- BERRY, E. 1922 Contributions to the Paleontology of Peru, Bolivia and Chile. The Mesozoic Flora of Perú. *John Hopkins Univ. Stud. Geol.* (4): 45 – 65
- LISSÓN, C. 1905 Contribución a la Geología de la Isla de San Lorenzo en la Bahía de Callao. *Boln. Minas Ind. Constr. Serie 2, 1 (1):* 2-7.
- NEUMANN, R. 1907 Beiträge zur Kenntnis der Kreideformation in Mittel Peru. *N. Jb. Miner., Geol. Paläont. BB.* 24: 69-132.
- SALFELD, H. 1911 *Fossilien Pflanzen aus der obersten Jura bzw. Unteren Kreide von Peru – in* Hauthal, Reisen in Peru und Bolivien.
- ZEILLER, R. 1914. Sur quelques plantes wealdiennes recueillies au Pérou par M. le Capitaine Berthon. *Revue. Gén. Bot., Fr.* 25: 647-674